

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневиц

29 ноября 2013 г.

Регистрационный № 053-0513



МЕТОД ПРИМЕНЕНИЯ ГРЯЗЕРАЗВОДНЫХ САПРОПЕЛЕВЫХ ВАНН В
РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ
ПИЩЕВАРЕНИЯ

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

ГУ «Республиканский центр по оздоровлению и санаторно-курортному
лечению населения»

АВТОРЫ:

д.м.н, профессор Пирогова Л.А., Болбатовский Г.Н.

Гродно, 2013

Настоящая инструкция по применению (далее - инструкция) может применяться в условиях грязелечебниц санаториев, с целью более быстрого восстановления функционального состояния пищеварительной, сердечнососудистой, дыхательной и центральной нервной системы; снижения сроков реабилитации и санаторно-курортного лечения путем комбинированного применения сапропелевых грязеразводных ванн с внутренним приёмом минеральной воды, лечебной гимнастикой, массажем, физиотерапией, психотерапией, гидрокинезотерапией в зависимости от стадии заболевания и наличия осложнений. Предназначена для врачей физиотерапевтов, врачей реабилитологов, терапевтов.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Для применения предлагаемого в настоящей инструкции необходимо наличие ванны, сапропелевой грязи и подвода минеральной воды. А также возможность проведения стандартного клинического и функционального обследования пациентов с данной патологией и осуществление им реабилитационных мероприятий.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Хронические заболевания органов пищеварения: хронический гастрит и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Абсолютные противопоказания для назначения физиотерапевтических процедур и грязелечения.
2. Абсолютные противопоказания для начала занятий ЛФК и массажа.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Традиционно лечебные ванны с минеральной водой применяют через день, чередуя с грязевыми ваннами или аппликациями, а также осуществляют разведение 1:1, т.е. 50% сапропелевой грязи и 50% минеральной воды. Процедуры проводят ежедневно. Однако при таком разведении у некоторых пациентов появлялась общая слабость, повышенная утомляемость, иногда головная боль. Анализируя такие реакции в ответ на процедуру, сделали вывод,

что для этих пациентов предлагалась повышенная нагрузка на сердечнососудистую (ССС), дыхательную системы, опорно-двигательный аппарат (ОДА).

Техника антропометрии требует определенных практических навыков. Необходимы - точность, аккуратность, внимательность, умение обращаться с антропометрическим инструментарием, проверять его и производить метрологический контроль.

Для измерения массы тела используют медицинские весы чувствительностью до 50 г. Взвешивание производят в одно и то же время, утром, натощак.

Измерение роста производят при помощи ростомера, который состоит из двухметровой вертикальной планки с сантиметровыми делениями, по которой перемещается горизонтальная планшетка. Для измерения роста в положении стоя пациент принимает правильную стойку, сверху по стойке осторожно опускали скользящую муфту с горизонтальной планшеткой до соприкосновения с головой. Цифра, на которой фиксирована планшетка, показывает рост в сантиметрах. Измерение роста производят с точностью до 0,5 см.

Измерение окружности грудной клетки производят сантиметровой лентой в вертикальном положении пациента по общепринятой методике. Окружность грудной клетки измеряют на максимальном вдохе, полном выдохе и во время паузы. Разница между величинами окружностей на фазе вдоха и выдоха определяет степень подвижности грудной клетки (размах).

Жизненную емкость легких (ЖЕЛ) измеряли с помощью суховоздушного спирометра.

Измерение силы мышц проводят с помощью динамометрии. Величины, которых характеризуют силу мышц кистей, разгибателей спины и др.

В практике медицинской реабилитации наиболее удобным и информативным методом оценки эффективности считается метод индексов, заключающийся в сопоставлении, как правило, двух антропометрических показателей: массо-ростовой индекс Кетле (отношение массы в граммах к росту в

сантиметрах), индекс Эрисмана (разница между окружностью грудной клетки на паузе и $\frac{1}{2}$ роста), размах грудной клетки (разница между окружностью грудной клетки на вдохе и выдохе), жизненный индекс (отношение ЖЁЛ к массе тела), силовой индекс (отношение показателя динамометрии к массе тела в процентах).

Среди функциональных проб, определяющих физическую работоспособность (толерантность к физической нагрузке), получил широкое распространение тест PWC_{170} . Он позволяет изучить степень работоспособности организма при частоте сердечных сокращений 170 в 1 мин. Исследования показали, что такая частота сердечных сокращений является для работы сердца молодого (от 18 до 29 лет) и практически здорового человека оптимальной в процессе выполнения мышечной нагрузки.

Методика определения PWC_{170} : пациент на велоэргометре выполняет последовательно две нагрузки по 5 мин, разделенные 3-х минутным перерывом. Скорость вращения педалей 60 об/мин. В конце каждой нагрузки в течение последних 30 сек работы определяется частота сердечных сокращений.

PWC_{170} рассчитывается по формуле В.Л. Карпмана:

$$PWC_{170} = N_1 + (N_2 - N_1) * \frac{170 - f_1}{f_2 - f_1}$$

где N_1 – мощность первой нагрузки в кг/мин;

N_2 – мощность второй нагрузки в кг/мин;

f_1 – ЧСС в конце первой нагрузки;

f_2 – ЧСС в конце второй нагрузки.

У нетренированных лиц и у детей, нагрузку можно дозировать следующим образом: 1-ая - из расчета 1 Вт/кг массы тела, 2-ая - 2 Вт/кг массы тела:

$$PWC_{150} = N_1 + (N_2 - N_1) * \frac{150 - f_1}{f_2 - f_1}.$$

Определение максимального потребления кислорода (МПК) надежно характеризует физическую (или, точнее, так называемую, аэробную) работоспособность человека. Между МПК и физической работоспособностью имеется высоко достоверная корреляция. У больных заболеваниями ССС

индивидуальная величина МПК надежно отражает их состояние (так называемый функциональный класс) и поэтому используется при решении таких медицинских задач, как уточнение диагноза, прогноз состояния, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий и т.п. Всемирная организация здравоохранения рекомендует определение МПК как одного из наиболее точных методов оценки работоспособности человека.

Потребление кислорода при мышечной работе увеличивается пропорционально ее мощности, что было доказано при помощи многочисленных исследований. Однако такая зависимость имеет место лишь до определенного уровня мощности. При некоторых индивидуально предельных ее значениях резервные возможности кардио-респираторной системы оказываются истощенными и потребление кислорода более уже не увеличивается, даже при дальнейшем повышении мощности мышечной работы. Таким образом, МПК может отражать функциональную мобилизацию системы транспорта и утилизации кислорода при достижении максимальных значений.

Определение мощности нагрузки производят в зависимости от пола и возраста (табл.1).

Таблица 1 - Определение мощности нагрузки в зависимости от пола и возраста

<i>Мощность нагрузки (вт)</i>			
Возраст	Младше 35	35-55 лет	Старше 55
Мужчины	100-150	100-125	75-100
Женщины	100-120	75-100	50-75

При выполнении пробы с подобранной мощностью частота пульса должна составлять от 100 до 160 ударов в минуту. Расчет МПК производят по программе (Пирогова Л.А., 2008). Результаты теста у нетренированных людей оцениваются по табл. 2.

Таблица 2 - Оценка физического состояния человека по МПК (мл/кг/мин)

Возраст, годы	<i>Физическое состояние организма</i>				
	весьма плохое	плохое	среднее	хорошее	отличное
Мужчины					
20-29	38	39-43	44-51	52-56	57
30-39	34	35-39	40-47	48-51	52
40-49	30	31-35	36-43	44-47	48

50-59	25	26-31	32-39	40-43	44
60-69	21	22-26	27-35	36-39	40
Женщины					
20-29	28	29-34	35-43	44-48	49
30-39	27	28-33	34-41	42-47	48
40-49	25	26-31	32-40	41-45	46
50-56	21	22-28	29-36	37-41	42

По описанной выше методике нами обследовано 82 пациента с патологией органов пищеварения (гастрит, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки), из них 47 женщин и 35 мужчин трудоспособного возраста.

При исследовании было выявлено, что показатели среднего физического состояния по МПК были у 46,3% пациентов, плохие – у 37,8% и очень плохие (очень низкие) у 15,9%.

Учитывая показатели физического состояния по МПК, наличие сопутствующих заболеваний (ИБС, АГ), индекса массы тела пациенты получают три вида грязеразводных ванн, ёмкостью 400 л:

- 1) разведение 1:1;
- 2) разведение 1:2;
- 3) разведение 10 кг грязи «болтушка» на ванну.

Полученные результаты клинического обследования пациентов, получавших грязеразводные ванны, показали хорошую переносимость и отсутствие побочных явлений (общая слабость, повышенная утомляемость, головная боль).

Таким образом, дифференцированный подход в назначении грязеразводных ванн, позволяет одновременно воздействовать на организм пациента двумя природными факторами, не вызывая при этом побочных явлений. Такой подход экономически более эффективен, т.к. позволяет пациентам принять больше процедур за курс санаторно-курортного лечения.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Отсутствуют.

название	УТВЕРЖДАЮ
учреждения	Главный врач
здравоохранения	И.О.Фамилия
	_____ 201_____
	МП

А К Т

учета практического использования инструкции по применению

1. Инструкция по применению: «Метод применения грязеразводных сапропелевых ванн в реабилитации пациентов с патологией органов пищеварения»

2. Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 29.11.2013 № 053-0513

3. Кем предложена разработка: зав. кафедрой медицинской реабилитации Учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» профессором Пироговой Л.А., зам. директора Республиканского центра по оздоровлению и санаторно-курортному лечению населения Болбатовским Г.Н.

4. Материалы инструкции использованы для

5. Где внедрено:

подразделение и название учреждения здравоохранения

6. Результаты применения метода за период с _____ по _____
 общее кол-во наблюдений « _____ »
 положительные « _____ »
 отрицательные « _____ »

7. Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники)

8. Замечания, предложения:

_____ 201_____ Ответственные за внедрение

Должность	подпись	И.О.Фамилия
-----------	---------	-------------

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:
 кафедра медицинской реабилитации
 УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
 ул.Горького, 80
 230009, г.Гродно

Научное издание

Пирогова Лариса Александровна
Болбатовский Геннадий Николаевич

МЕТОД ПРИМЕНЕНИЯ ГРЯЗЕРАЗВОДНЫХ САПРОПЕЛЕВЫХ ВАНН В
РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ
ПИЩЕВАРЕНИЯ

Инструкция по применению

Ответственный за выпуск В.В. Зинчук
Компьютерная верстка И.И. Прецкайло

Подписано в печать 20.12.2013.
Формат 60х84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. **0,47**. Уч.-изд. л. **0,28**. Тираж **50** экз. Заказ **283**.

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет».
ЛИ № 02330/0548511 от 16.06.2009. Ул. Горького, 80, 230009, Гродно.